

Universidade de Brasília – UnB

Departamento de Economia

DESIGUALDADE DE RENDA, BOLSA FAMÍLIA E A CRIMINALIDADE URBANA NO
BRASIL

Thiago Guimarães Cardoso

Brasília/DF

Julho de 2013

Thiago Guimarães Cardoso

DESIGUALDADE DE RENDA, BOLSA FAMÍLIA E A CRIMINALIDADE URBANA NO
BRASIL

Monografia apresentada ao Departamento
de Economia da Universidade de Brasília
(UnB) como requisito parcial à obtenção
do grau de Bacharel em Ciências
Econômicas.

Banca Examinadora:

Professor Doutor Paulo Roberto Amorim Loureiro
Professor Doutor André Luiz Marques Serrano

Brasília/DF

Julho de 2013

Thiago Guimarães Cardoso

DESIGUALDADE DE RENDA, BOLSA FAMÍLIA E A CRIMINALIDADE URBANA NO
BRASIL

Monografia apresentada ao Departamento
de Economia da Universidade de Brasília
(UnB) como requisito parcial à obtenção
do grau de Bacharel em Ciências
Econômicas.

Aprovada em ____ de _____ de 2013

BANCA EXAMINADORA:

Professor Doutor Paulo Roberto Amorim Loureiro

Professor Doutor André Luiz Marques Serrano

Brasília/DF

Julho de 2013

III

Aos meu país

*“Você que não gosta de gostar
Pra não sofrer, não sorrir e não chorar
Você vai ver um dia
Em que fria você vai entrar!”*

Vinícius de Moraes

RESUMO

Este trabalho analisa o impacto que o programa de transferência condicional de renda brasileiro, o Bolsa Família, teve sobre a redução da desigualdade e sobre as taxas de criminalidade no país. O arcabouço teórico e trabalhos empíricos apontam para uma correlação positiva entre a desigualdade de renda e o crime. Dessa forma, por ter sido um importante instrumento no fenômeno de redução da desigualdade na última década, espera-se que o Bolsa Família tenha impactado negativamente as taxas de criminalidade. Além da relação com a redução na desigualdade, este trabalho enfoca também outros canais por meio dos quais o Bolsa Família pode afetar o crime e, a partir da análise de dados dos municípios do estado de São Paulo, mostra que há uma correlação negativa entre o valor dos benefícios por habitante e as taxas de roubos destes municípios.

Palavras-chave: economia do crime, Bolsa Família, programas de transferência condicional de renda (PTCR), desigualdade de renda.

ABSTRACT

This study analysis the impacts that the Brazilian conditional cash transfer program, the Bolsa Família, had over the reduction of income inequality and the crime rates in the country. The theoretical framework and empirical works shows a positive correlation between income inequality and crime. Therefore, as being an important instrument in the reduction of this inequality in the last decade, we expect that the Bolsa Família has had a negative impact on crime. Beyond this factor, this work also focalizes others channels through which the Bolsa Família can affect criminality and, based on a data analysis of the municipalities of the state of São Paulo, shows that there is a negative correlation between the value of benefits per habitant and the robbery rates in these municipalities.

Keywords: economics of crime, Bolsa Família, conditional cash transfer programs, income inequality.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. DESIGUALDADE DE RENDA E A ECONOMIA DO CRIME	4
2.1 Economia do Crime e Embasamento Teórico.....	4
2.2 Relação entre a Desigualdade de Renda e a Criminalidade.....	12
3. BOLSA FAMÍLIA E A CRIMINALIDADE URBANA.....	19
3.1 Bolsa Família	19
3.2 Impactos Sobre a Desigualdade de Renda.....	22
3.3 Impactos Sobre as Taxas de Criminalidade.....	26
4. ANÁLISE DOS DADOS	30
4.1 Metodologia.....	31
4.2 Resultados	34
5. CONCLUSÕES	37
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39

1. INTRODUÇÃO

No ano de 2012, o Brasil foi o país que apresentou o maior número de mortes por conta de homicídios intencionais, 40.974 pessoas tiveram suas vidas ceifadas pela violência. Em 2011, apenas o estado de São Paulo gastou cerca de R\$ 12,3 bilhões em seguranças pública, mas, ainda assim, as forças de segurança não conseguiram evitar que 4.194 pessoas fossem mortas por homicídio doloso¹. Entre policiamento, defesa civil, informação e inteligência e demais gastos com segurança pública, o Brasil desembolsou, em 2012, mais de R\$ 50 bilhões, aproximadamente três vezes o gasto com o Bolsa Família, e existem hoje no país cerca de 500 mil pessoas presas², sendo esta a quarta maior população carcerária do mundo.

Apesar de todo o aparato montado pelo estado e a vultosa soma de recursos gasta para combater a violência, este é um problema que ainda está muito longe de ser solucionado no Brasil e em grande parte do mundo. A transgressão das normas impostas pela sociedade foi e continua sendo um dos principais problemas defrontados pelos governos. Além da canalização de recursos escassos, há ainda o irreversível dano psicológico causado às vítimas diárias desse mal.

No decorrer da década passada, diversos economistas, embasados pelo trabalho seminal de Becker (1968), buscaram entender melhor quais os fatores econômicos que levam um agente a cometer um crime, para então desvendar os reais determinantes da criminalidade. Entre as diversas variáveis encontradas, uma que apresentou correlação positiva e significativa em diversos estudos empíricos e passou a ser foco de recorrentes trabalhos que buscam averiguar os meios pelos quais ela opera, foi a desigualdade de renda, comumente medida utilizando-se o índice de Gini.

¹ Dados disponíveis no Anuário Brasileiro de Segurança Pública, 2012.

² Fonte: http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2012/05/120529_presos_onu_1k.shtml

Partindo do pressuposto de que a desigualdade de renda tem um efeito significativo e positivo sobre as taxas de criminalidade, é de se esperar que políticas públicas que tenham por objetivo reduzir o hiato de renda também acabem por impactar negativamente o crime.

Neste contexto, espera-se que o Bolsa Família, um programa de transferência condicionada de renda criado em 2002 a partir da unificação de diversos programas sociais, ao reduzir a desigualdade de renda no país³, tenha contribuído para uma queda nas taxas de criminalidade.

Apesar de a relação apresentada ser trivial, poucos estudos trataram de mensurar os impactos do programa sobre a criminalidade bem como entender por meio de quais canais o Bolsa Família pode operar sobre o crime.

O objetivo deste trabalho é buscar entender os meios por quais os programas de transferência condicional de renda, no caso o Bolsa Família, podem afetar as taxas de criminalidade e apresentar o embasamento teórico que dá suporte a essa correlação. A importância de conhecer melhor essa relação é clara, já que o programa é o principal pilar da área social do governo e se apropria de um significativo montante de recursos. Dessa forma, não apenas seus impactos diretos, mas também os indiretos devem ser investigados a fundo para melhor balizar a melhor formulação das políticas sociais no país.

Para isso será realizada uma revisão de literatura acerca da relação entre desigualdade de renda e criminalidade e analisado os efeitos que o Bolsa Família teve sobre os índices de desigualdade de renda, além de outros canais por meio dos quais o programa pode afetar o crime. Com base no arcabouço teórico construído nos capítulos 2 e 3, será investigado se a relação entre crime e o Bolsa Família já mencionada possui suporte na teoria econômica. No capítulo 4 serão analisados dados para 543 municípios do estado de São Paulo a fim de verificar se há

³ Os argumentos e referências que levam a essa afirmação serão abordadas posteriormente.

correlação entre o valor dos benefícios do Bolsa Família por habitante em um município e suas respectivas taxas de roubos.

2. DESIGUALDADE DE RENDA E A ECONOMIA DO CRIME

2.1 Economia do Crime e Embasamento Teórico

Como já ressaltado, a criminalidade e a violência são males encontrados em praticamente todas as sociedades. Com o advento do capitalismo e o exponencial crescimento econômico observado nos últimos séculos, o crime se tornou um problema cada vez maior e mais grave. Além de afetar individualmente as suas vítimas, em uma sociedade onde a propriedade privada é o principal pilar para o progresso da economia, altos níveis de criminalidade podem acabar por ceifar e/ou limitar o desenvolvimento econômico.

Entretanto, mesmo causando custos tão grandes às sociedades e, em muitos casos, movimentando mercados bem estruturados, a atividade criminosa foi, por muitos anos, negligenciada pela ciência econômica. As causas que levam os indivíduos a entrar no mercado ilícito eram observadas ou por um ponto de vista genético, sociológico e/ou psicológico. Dessa forma, o crime era normalmente visto como decorrente de alguma anomalia genética⁴, derivado de problemas familiares, herança de traumas na infância, entre outros (RUPP, T., 2008).

As formas de combater a violência e os crimes contra a propriedade basicamente restringiam-se a punição do criminoso, tirando-o de circulação e, por conta disso, impossibilitando-o de cometer novos crimes. No entanto, uma grande monta de recursos foi gasta durante o último século e, em muitos países, o número de pessoas encarceradas cresceu exponencialmente; mas, ainda assim, as taxas de criminalidade continuaram crescendo em boa parte do mundo.

⁴ A maior contribuição nesse sentido se deve a Lambroso (1893). Para a linha de pesquisa lambrosiana, a predisposição ao crime se deve a fatores genéticos, como a formação óssea e o formato das orelhas dos indivíduos. Essa abordagem caiu em desuso após a 2ª guerra mundial por ser considerada racista (CERQUEIRA, D., LOBÃO, D., 2003)

Em 1968, Gary S. Becker publica o artigo “*Crime and Punishment: An Economic Approach*” e traz uma abordagem econômica para a análise do crime⁵. O trabalho de Becker tem por objetivo derivar a quantidade ótima de recursos a serem gastos com a punição dos criminosos ou, nas palavras do autor, determinar: “[...] *how many offenses should be permitted and how many offenders should go unpunished?*” (BECKER, 1968, p. 170).

Para responder a estas perguntas, o autor desenvolve um modelo que incorpora os custos de punir o criminoso (essa função de custo agrega o valor pago pela sociedade para aumentar tanto a probabilidade quanto a severidade da punição), a função de oferta de atividades criminosas e uma função que engloba os custos que essas atividades criminosas exercem sobre a sociedade. A partir desse modelo, Becker deriva a oferta de crime ótima, ou a “quantidade” ótima de crimes, que devem ser permitidos para se minimizar o custo social.

A principal e mais controversa conclusão apresentada pelo trabalho é de que o governo não deve tentar reduzir a zero a oferta de crimes – já que aumentar a probabilidade e severidade da punição tem um custo para a sociedade – para alcançar uma situação ótima ou em que o custo social é mínimo. Outras conclusões derivadas do modelo são que a probabilidade e severidade da punição devem ser maiores para crimes que causem maior dano à sociedade e que a aplicação de multas é uma melhor forma de punição do que a prisão, por exemplo, já que não possui um custo para sociedade, mas um ganho.

A contribuição mais relevante do artigo, no entanto, não são as conclusões apresentadas acima, já que elas não iam contra o que se via na prática, mas é a forma que Becker dá à função de oferta de crimes. O criminoso é analisado como um agente racional maximizador de sua utilidade, que entra para o mercado ilícito

⁵ Trabalhos anteriores, como os de Marchese Beccaria (1819), Bentham (1830) e Chadwick (1829), já haviam apresentado teorias acerca dos efeitos da punição sobre o comportamento dos agentes, entretanto Becker (1968) é o primeiro a formalizar essa modelagem tendo por base um agente econômico e racional (RUPP, T., 2008).

por motivos aparentemente triviais. Os benefícios esperados que usufrui na prática criminosa, descontado o valor da punição caso seja pego, são superiores ao que teria no mercado lícito. Nesta abordagem, praticar um crime passa a ser visto como uma atitude racional para o agente, já que ele estará melhor cometendo uma atividade ilícita do que estaria caso alocasse seu tempo no mercado lícito. Para essa abordagem o criminoso é um agente que responde a incentivos e não a fatores genéticos ou patológicos.

The approach taken here follows the economists' usual analysis of choice and assumes that a person commits an offense if the expected utility of him exceeds the utility he could get by using his time and other resources at other activities. Some persons become "criminals", therefore, not because their basic motivation differs from that of other persons, but because their benefits and cost differ. (BECKER, 1968, p. 176)

O modelo de Becker, apesar de parecer simples, foi inovador, além de muito controverso, e trouxe uma nova forma de interpretação do crime, bem como criou o arcabouço teórico necessário para que os economistas investigassem quais seriam as melhores formas de combatê-lo. Ao analisar o criminoso como um agente racional os economistas puderam então tentar identificar as variáveis que criam incentivos ou desincentivos que podem influenciar as taxas de criminalidade. O primeiro economista a realizar um trabalho empírico utilizando essa abordagem foi Issac Ehrlich.

O artigo de Ehrlich (1973), assim como o de Becker (1968), enxerga o criminoso como um indivíduo que responde a incentivos e acrescenta a hipótese de que esse agente pode escolher entre alocar seu tempo em atividades lícitas e ilícitas e, ao maximizar sua utilidade, escolhe a combinação ótima entre essas atividades. Nas palavras de Ehrlich:

The basic thesis underlying our theory of participation in illegitimate activities is that offenders, as a group, respond to incentives in much the same way that those who engage in strictly legitimate activities do as a group. (EHRlich, 1973, p. 559)

Entretanto, o autor ressalta que o modelo não necessariamente implica que um agente que comete um crime tem as mesmas características que aquele que escolhem alocar seu tempo apenas no mercado lícito. Ehrlich argumenta que agentes mais especializados na prática de atividades ilícitas respondem diferentemente aos incentivos do que aqueles com que cometem menos (ou não cometem) crimes.

This does not necessarily imply that offenders are similar to other people in all other respects, or that the extent of their response to incentives is the same. Indeed, our theory suggests that the extent of individual offenders' response to incentives may vary (negatively) with the extent of their specialization in illegitimate activity and so may not be uniformly high or low.
(EHRlich, 1973, p. 559)

Partindo desse modelo, Ehrlich roda uma regressão utilizando dados das taxas de criminalidade para os estados americanos nos anos de 1940, 1950 e 1960 com as variáveis que afetam os ganhos potenciais do agente nos mercados lícito e ilícito e as possíveis perdas no mercado ilícito. Os principais resultados encontrados pelo autor foram que, de fato, como exposto por Becker (1968), gastos com políticas de segurança pública possuem correlação negativa com as taxas de violência, já que ao aumentar a probabilidade do agente ser punido aumentam o custo de se cometer um crime, e que a desigualdade de renda possui correlação positiva com as taxas de criminalidade.

Com esses primeiros resultados, a economia do crime tornou-se terreno fértil e, deste então, foco da atenção de diversos economistas. Até mesmo cientistas de outras áreas que antes dominavam os estudos sobre o crime reconhecem a imensa contribuição que a economia vem oferecendo para o melhor entendimento do tema. Para Fattah (1983):

Os economistas devem receber créditos por um dos mais empolgantes desenvolvimentos na pesquisa sobre detenção nos últimos anos. As técnicas utilizadas, as controvérsias criadas e as discussões geradas por

eles estimularam o interesse por pesquisas sobre detenção além de todas as expectativas. (RUPP, 2008, p. 6, tradução do autor)

Embasados na hipótese de que o criminoso é um agente racional que escolhe entrar para o mercado ilícito porque os benefícios que usufrui na prática criminosa superam os custos, diversos economistas passaram a formular modelos que traduzissem essa função de utilidade. Fajnzylber, P et al. (1998) propõe a seguinte abordagem:

$$NB = (1 - p) \times L - c - w - (p \times Pu)$$

Onde NB representa o benefício líquido de se cometer um crime; “ p ” a probabilidade de o agente ser malsucedido na prática criminosa; “ L ” o valor total das mercadorias furtadas (ou, de forma mais genérica, o valor atribuído ao resultado positivo do crime); “ c ” os custos envolvidos no planejamento e execução do crime; “ w ” o salário que o agente receberia caso alocasse seu tempo em alguma atividade lícita; e “ Pu ” o custo atrelado à punição no caso do indivíduo ser malsucedido.

Fajnzylber, P et al. (1998) também acrescentam um custo moral, denotado por “ m ”⁶. Dessa forma, o agente apenas praticaria uma atividade criminosa caso o benefício líquido “ NB ” fosse superior ao custo moral “ m ” que ele atrela à prática ilícita. É possível sintetizar esse raciocínio da seguinte maneira:

$$\begin{cases} NB \geq m, & d = 1 \\ NB < m, & d = 0 \end{cases}$$

Sendo assim, caso “ NB ” seja igual ou maior à “ m ”, “ d ” será igual a um, ou seja, o agente opta por praticar o crime. Caso contrário, o agente opta por não praticar o crime e aloca seu tempo no mercado lícito.

⁶ Essa extensão tem fundamento em trabalhos anteriores, em especial o desenvolvido por Merton (1938) e será mais bem detalhada no próximo capítulo.

Esse custo moral deriva da predisposição que a maioria dos indivíduos em uma sociedade têm em não burlar as normas sociais vigentes. Quanto maior for o custo que um indivíduo atrela a ir contra as normas sociais impostas, maior será o “*m*” e, conseqüentemente, menor a incidência de crimes. Usher (1993) aponta a educação como um fator que faz com que os indivíduos atrelem um custo maior a atentar contra as normas sociais. Quanto mais educados forem os indivíduos em uma sociedade, maior será “*m*” para essas pessoas.

Education promotes good-citizenship. It is commonly, almost universally, believed that education does more than teach skills to enhance one's capacity to earn income. Education also perpetuates the values of society, enculturates people to serve their communities and promotes the virtues of hard work and honesty. (USHER, 1993, p. 1)

O modelo apresentado, ou variações suas, balizam a maior parte dos trabalhos econométricos realizados sobre o tema. Para chegar aos determinantes da criminalidade buscam-se fatores que podem afetar as variáveis envolvidas no modelo. A educação, por exemplo, além de ter o efeito apresentado, aumenta o “*W*” e, portanto, o custo de oportunidade de se cometer um crime, mas pode reduzir “*c*” e aumentar “*L*”. A partir dessa análise realiza-se regressões para verificar qual o efeito predominante de uma determinada proxy para educação sobre as taxas de criminalidade.

Apesar dos inúmeros avanços que os economistas e, principalmente, os instrumentos econométricos trouxeram para a área, é salutar ressaltar que a ciência econômica, por si só, não é capaz de explicar de forma satisfatória os determinantes da criminalidade. As maiores contribuições recentes alimentam-se de trabalhos desenvolvidos por cientistas sociais, psicólogos e criminologistas.

Vale ressaltar também as limitações do modelo normalmente utilizado pelos economistas. Apesar de explicar relativamente bem o comportamento daqueles que cometem um crime para obter alguma forma de retorno financeiro, o modelo se mostra bastante limitado para entender casos onde o crime não tem finalidade financeira, como crimes passionais e ladrões que matam suas vítimas mesmo após tê-las roubado. Na teoria, o homicídio não traz nenhum tipo de ganho para o homicida, mas apenas custos, já que aumenta a probabilidade e severidade da punição.

Além disso, observa-se uma grande variância das taxas de criminalidade entre municípios com características econômicas similares e na mesma localidade com o decorrer do tempo. Para Glaeser, Sacerdote e Scheinkman (1995): *“The high degree of variance of crime rates across space (and across time) is one of the oldest puzzles in social sciences”* (GLAESER; SACERDOTE; SCHEINKMAN 1995, p. 1)

Glaeser, Sacerdote e Scheinkman (1995) argumentam que o motivo da grande variabilidade das taxas de criminalidades entre municípios com características econômicas e sociais semelhantes são as interações sociais. Colocando de uma maneira simplificada, os indivíduos são influenciados pelas atitudes de pessoas próximas. Na medida em que um agente está cercado por mais criminosos ele estaria mais propenso a cometer um crime.

Os autores elaboram um modelo onde um bairro possui certa proporção de agentes fixos, que não mudam sua atitude em relação ao crime com o tempo, e agentes “influenciáveis”, que podem escolher praticar um ato ilícito por influência de seus vizinhos. O modelo sugere que pequenos crimes (como furto e roubos de carro) são altamente afetados pelas interações sociais e que crimes mais graves (estupro e homicídio) são pouco influenciados.

Algumas das justificativas apresentadas pelos autores para a existência de tais interações entre os agentes são de que:

- 1) As informações referentes ao retorno financeiro e a correta execução do ato criminoso influenciam positivamente os agentes a cometerem atos ilícitos. Analisando por meio do modelo apresentado acima, essas informações acabariam por reduzir o custo " c " de planejamento e execução do crime e facilitariam a identificação do " L ". Esses dois efeitos aumentam os benefícios esperados pela prática criminosa.
- 2) A aprovação (ou não reprovação) pelos indivíduos de sua comunidade ou mesmo por familiares reduziria o custo moral " m ", aumentando a oferta de crimes.
- 3) Quando mais indivíduos em uma comunidade são criminosos, o agente se sente mais seguro para cometer um crime sem que seja denunciado pelos seus vizinhos, o que, hipoteticamente, reduz a probabilidade de punição " p ".

Entretanto, no artigo os autores preferem não determinar qual é a fonte das interações sociais, mas apenas mostrar que elas de fato ocorrem e tem o poder de influenciar as taxas de criminalidade.

Sah (1991) afirma que os indivíduos possuem diferentes percepções da probabilidade de punição " p ", não sendo ela uma variável exógena, como proposto por Becker (1968). Em uma determinada localidade com muitos criminosos, essa probabilidade de punição cai, já que as forças de segurança pública possuem recursos escassos, reduzindo assim o custo de se cometer um crime. Dessa forma, o fato de muitas pessoas cometerem crimes influenciaria um indivíduo qualquer a fazer o mesmo, aumentando a criminalidade na região.

Diversas outras abordagens são utilizadas para explicar o papel que as interações sociais podem ter sobre as taxas de criminalidade, sendo este um importante canal por meio do qual ocorre a propagação do crime.

Por conta disso, torna-se necessário entender melhor os fatores sociológicos que envolvem o crime. Responder a perguntas como: por que alguns indivíduos dão menor valor (ou valor nulo) à vida do que outros e o que leva às diferenças nos custos morais que os agentes atrelam à prática de um crime; é fundamental para progredir no entendimento do tema. A resposta a essas perguntas envolve o valor que os agentes atribuem ao “*m*” abordado no modelo acima e sua correta interpretação envolve a participação de cientistas de diversas áreas.

Atualmente, algumas variáveis chamam a atenção por apresentar correlação robusta e significativa com as taxas de criminalidade. Educação, desigualdade de renda, urbanização e desemprego são alguns dos fatores que são constantemente citados por estudiosos do tema e se mostram de grande relevância para o correto entendimento da violência.

Na fronteira, a maior parte dos pesquisadores ocupa-se de buscar novas variáveis que possam melhor explicar o processo de decisão do agente ao ingressar no crime, incorporando aspectos sociológicos e psicológicos sob o ponto de vista econômico e de agente racional (CERQUEIRA; LOBÃO, 2003).

Vale ressaltar também a importância dos trabalhos empíricos para o fortalecimento da teoria e a sua grande capacidade em oferecer contribuições para a formulação de políticas públicas que tenham o poder de influenciar de fato a qualidade de vida das sociedades. Na próxima seção alguns trabalhos focados na relação entre desigualdade de renda e criminalidade serão mais bem detalhados bem como a teoria que embasa essa relação.

2.2 Relação entre a Desigualdade de Renda e a Criminalidade

Diversas abordagens são utilizadas para analisar os impactos que a distribuição de renda causa sobre a criminalidade. Nesta seção serão apresentadas mais profundamente duas delas. Uma que prevê um efeito direto da distribuição de

renda sobre o retorno e custo do crime e a embasada pelo trabalho de Merton (1938), conhecida por “*relative deprivation*”.

Com base no modelo apresentado no capítulo anterior, a desigualdade pode afetar a oferta de crimes ao aproximar indivíduos de baixa renda e, conseqüentemente, baixo custo de oportunidade em alocar seu tempo no mercado ilícito, ou seja, baixo “*w*”, a indivíduos de alta renda, o que aumenta a receita, “*L*”, potencial resultante da prática criminosa. Dessa forma, municípios que apresentam maior disparidade de renda teriam, *ceteris paribus*, taxas de criminalidade superiores a aqueles onde a desigualdade fosse inferior.

Essa análise puramente econômica não é capaz de explicar os crimes violentos contra a pessoa, como estupros e homicídios, já que esses tipos de crime não oferecem um retorno financeiro para o criminoso. Com base nessa e em outras observações, os economistas passaram a olhar também para os aspectos sociológicos e psicológicos derivados de sociedades com altos graus de desigualdade de renda.

Para Merton (1938) os indivíduos que não conseguem atingir certo padrão de consumo imposto pela sociedade, normalmente a parcela mais rica dessa sociedade, sentem-se alienados e são mais propensos a cometer uma atividade criminosa. A desigualdade de renda, ao aumentar a diferença entre ricos e pobres, aumenta a probabilidade de que uma parcela da população cometa crimes.

"[...] crime is a way for individuals to "adapt" themselves to the society in the sense that individuals who commit a crime follow the same goals as the whole society but differ in their respect of rules and norms. Moreover, giving too much importance to the goals and make individuals ignoring totally the means (and their legitimacy) and lead society to a situation of anomie (absence of norms). In such a situation, individuals who failed to reach social goals are frustrated, all the more when they face successful people, and get alienated from society." (PUECH, 2005, p. 5)

Baseado na ideia desenvolvida por Merton foi criado o conceito de “*relative deprivation*”. Esse conceito diz respeito a um indivíduo que, apesar de querer, não possui renda suficiente para atingir certo padrão de consumo e, ao ver outro sujeito usufruindo desse padrão, sente-se alienado da sociedade e injustiçado. Essa sensação de privação reduz o custo moral que o agente atrela à prática do ato criminoso, tornando-o mais propenso a cometer uma atividade ilícita. De acordo com Yatzhaki (1979):

"We can roughly say that [a person] is relatively deprived of X when (i) he does not have X, (ii) he sees some other person or persons, which may include himself at some previous or expected time, as having X (whether or not this is true will be in fact the case), (iii) he wants X, and (iv) he sees it as feasible that he should have X." (PUECH, 2005, p.5)

No Brasil, alguns trabalhos usando base de dados nacional também encontraram correlação positiva e significativa entre desigualdade (normalmente medida pelo índice de Gini) e as taxas de criminalidade. Entre esses artigos, vale citar Mendonça, Loureiro e Sachsida (2003), Resende e Andrade (2011), Gutierrez, Mendonça, Sachsida e Loureiro (2009) e Puech (2005)⁷.

Mendonça, Loureiro e Sachsida (2003) utilizam de abordagem semelhante para desenvolver um modelo onde o agente pode optar entre aceitar um salário “ w ” e trabalhar no mercado lícito ou participar de uma loteria para ter um retorno “ w' ” derivado do crime. Neste modelo, quanto maior for a renda média da sociedade, maior será o “ w ” que o agente demandará receber para trabalhar no mercado lícito e não cometer um crime. Com base nisso, esperasse que a desigualdade, ao aumentar a diferença entre o salário dos agentes mais pobres e menos instruídos e o da média da sociedade, possuía correlação positiva com as taxas de criminalidade por meio da “*relative deprivation*”. Os autores realizam então uma regressão com

⁷ Puech (2005) utiliza base de dados referente ao estado de Minas Gerais.

dados em painel dos estados brasileiro para o período 1985-1995 e, como esperado pelo modelo teórico, encontram uma correlação positiva entre a desigualdade, medida pelo índice de Gini, e as taxas de homicídios intencionais.

Puech (2005), também embasado na “*relative deprivation*”, realiza um trabalho com o intuito de averiguar a correlação entre a desigualdade e educação e a criminalidade. Com dados *cross-section* de 723 municípios de Minas Gerais no ano de 2000, o autor encontra que crimes violentos (estupros e homicídios) possuem correlação positiva com desigualdade de renda, medida pelo índice de Gini e a educação, população adulta com educação primária, possui correlação negativa com as taxas de crime contra a propriedade.

Kelly (2000), com base em dados de criminalidade do FBI *Uniform Crime Report* de 1991, realiza uma regressão para os 829 condados metropolitanos à época nos Estados Unidos. O autor encontra correlação positiva e robusta entre a desigualdade, medida pela razão entre a renda familiar média e a sua mediana, e as taxas de crimes violentos, assim como no trabalho de Puech (2005). Entretanto, essa correlação não vale para os crimes contra a propriedade, que são mais bem explicados, no modelo do autor, pela pobreza e a atividade policial.

No mesmo trabalho, Kelly (2000) desenvolve um modelo onde certa parcela da sociedade está predisposta a cometer uma atividade criminosa, caso surja uma oportunidade. Essa parcela é função da desigualdade de renda e outros fatores como pobreza, raça, instabilidade familiar e mobilidade residencial. Quando um indivíduo predisposto a cometer um crime encontra uma oportunidade e julga que o risco não é tão elevado, o ato criminoso ocorre. Apesar de elaborar um modelo interessante para explicar como que ocorre a prática criminosa, o artigo não define por qual canal a desigualdade afeta o número de pessoas predispostas a cometer crimes. Kelly (2000) afirma que as abordagens apresentadas acima devem ser vista de forma complementar e não excludente.

Resende e Andrade (2011), utilizando o modelo elaborado por Kelly (2000), realizam uma regressão com base em dados de boletins de ocorrência da Secretaria Nacional de Segurança Pública para os municípios brasileiros com população superior a cem mil habitantes para o ano de 2004. Diferentemente do resultado encontrado pelos trabalhos de Kelly (2000) e Puech (2005), a desigualdade, mensurada pelo índice de Gini, apresentou correlação robusta e significativa com os crimes contra a propriedade e não com os crimes violentos, com a exceção dos homicídios. Já a pobreza (percentual de famílias com renda per capita inferior a R\$ 75,50) apresentou correlação significativa apenas com os homicídios, sendo essa correlação positiva.

Gutierrez, Mendonça, Sachsida e Loureiro (2009), seguindo a linha de Mendonça, Loureiro e Sachsida (2003), apontam que a desigualdade e não a pobreza impactaria as taxas de criminalidade. O argumento utilizado pelos autores também é o da “*relative deprivation*”. Dessa forma, a pobreza, por si só, não tem grande influência sobre o crime, já que os agentes se sentem privados não por serem pobres, mas por verem outros indivíduos que possuem mais recursos que eles e por acharem injusta tal distribuição. Em uma sociedade extremamente pobre, mas onde todos estão na mesma situação, não existiria “*relative deprivation*”. Utilizando de dados em painel para os estados brasileiros, os autores encontraram correlação positiva e significativa entre desigualdade, grau de urbanização e desemprego com as taxas de homicídios intencionais. As variáveis para pobreza não apresentaram resultados significativos.

Fajnzylber, Lederman e Loayza (1998) a partir de dados de vários países fornecidos pela *United Nations World Crime Surveys* do período de 1970 a 1994, acharam uma correlação positiva e significante entre o índice GINI e as taxas de homicídios dos países analisados. O mesmo trabalho também aponta para a existência de inercia no crime, ou seja, o crime passado alimenta o crime futuro, e que o crime tende a ser contra-cíclico, em momentos de maior crescimento há menos crime e vice-versa.

Dahlberg e Gustavsson (2005) agregam uma nova metodologia ao separar os efeitos da renda transitória e permanente com base em uma extensa base de dados da Suíça. Segundo os autores, mudanças permanentes na desigualdade de renda teriam mais efeito sobre as taxas de criminalidade do que efeitos apenas transitórios. Como esperado, os resultados mostram-se positivos e estatisticamente significantes para a desigualdade de renda analisada por meio da renda permanente e estatisticamente insignificante para a base de dados com a renda transitória.

Apesar da grande quantidade de evidências empíricas acerca da influência que a desigualdade de renda exerce sobre as taxas de criminalidade, ainda não há um consenso sobre os canais por meio dos quais ela opera. Enquanto alguns trabalhos enfocam nos efeitos diretos que a desigualdade causa, aproximando indivíduos com baixo custo de oportunidade de praticar crime com pessoas de renda elevada, o que aumenta o retorno da atividade criminosa, outros miram nos efeitos derivados da “*relative deprivation*”.

Outro problema está na definição dos tipos de crime que a desigualdade de renda afeta. Kelly (2000), Puech (2005) e Mendonça, Loureiro e Sachsida (2003) encontraram correlação positiva com crimes violentos (como homicídios e estupros). Por sua vez, Resende e Andrade (2011) mostra relação da desigualdade com crimes contra a propriedade.

Um dos fatores que pode estar por trás dessa controvérsia é a sub-reportação de crimes contra a propriedade. Os dados de crimes violentos tendem a ser mais confiáveis, pois a probabilidade de não serem reportados às autoridades é significativamente menor em relação a crimes como furtos e roubos a residência. Este talvez seja o motivo que leve alguns autores a não encontrarem correlação entre desigualdade e crimes contra a propriedade.

A abordagem econômica mostra-se limitada ao analisar os crimes violentos, em especial homicídios sem a intenção de roubar e casos de estupro. Para esses crimes, a “*relative deprivation*” explica melhor a relação entre desigualdade e violência. A frustração dos indivíduos e a sensação de alienação provocada pela incapacidade de alcançar o padrão de consumo pré-determinado da sociedade pode tornar esses indivíduos mais propensos a atentarem contra a vida de outras pessoas, mesmo sem ter um retorno financeiro por objetivo.

Já no caso de crimes contra a propriedade, tanto a abordagem econômica quanto a da “*relative deprivation*” podem ter influência. Nesse caso, os canais operam de forma complementar e é difícil inferir qual seria o canal dominante nessa relação.

O que fica cada vez mais claro é a existência de um efeito positivo que a desigualdade de renda exerce sobre as taxas de criminalidade. Apesar de ainda serem necessários mais estudos para averiguar a natureza dessa correlação, é possível encontrar embasamento teórico e constatações empíricas suficientes para afirmar que políticas públicas que melhorem a distribuição de renda em uma determinada sociedade podem impactar negativamente a criminalidade e a violência.

3. BOLSA FAMÍLIA E A CRIMINALIDADE URBANA

3.1 Bolsa Família

O Bolsa Família é um programa de transferência condicional de renda (PTCR) criado em 2004, após a união de diversos programas sociais de transferência de renda criados durante o governo FHC⁸ e o Fome Zero, criado em 2003. Em dezembro de 2011 o programa beneficiou 13,361 milhões de famílias, o que corresponde a aproximadamente 50 milhões de pessoas, e estimasse que atualmente cerca de 14 milhões de famílias recebam o auxílio. O programa tem por objetivo alcançar as 16 milhões de famílias brasileiras que possuem renda familiar *per capita* inferior à R\$ 70 mensais, para assim erradicar a pobreza extrema no país. No ano de 2012 foram desembolsados cerca de R\$ 20 bilhões com o programa, 0,46% do PIB brasileiro, e o governo planeja um aumento de 10% para 2013.

Os benefícios do Bolsa Família são destinados a famílias extremamente pobres, com renda *per capita* inferior a R\$ 70 mensais, e a famílias pobres, renda *per capita* inferior a R\$ 140 mensais, com crianças de até 17 anos de idade e/ou mulheres grávidas. As famílias extremamente pobres recebem um benefício fixo mensal de R\$ 70, além de R\$ 32 para cada criança com até 15 anos e R\$ 38 para cada adolescente com idade entre 15 e 17 anos, sendo cinco o número máximo de jovens que podem receber o benefício variável. As famílias consideradas pobres recebem apenas os benefícios variáveis.

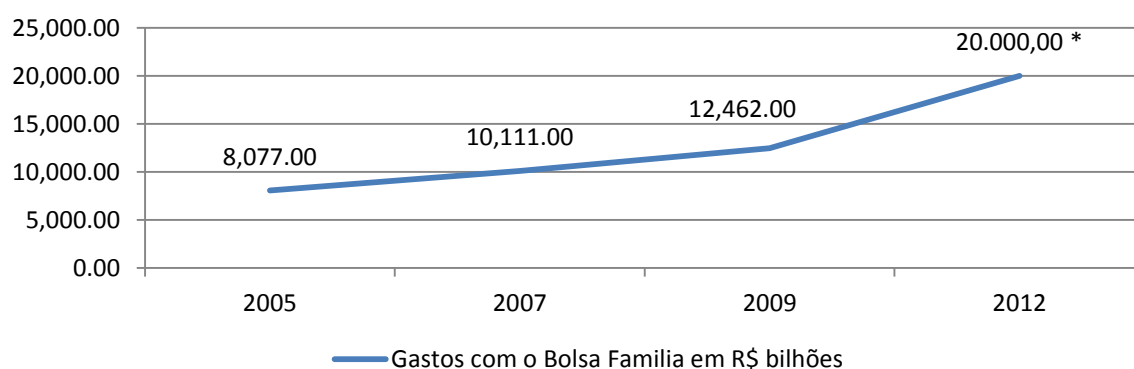
Por ser um programa de transferência condicional de renda, as famílias devem cumprir algumas exigências para continuar recebendo os benefícios. As crianças de 6 a 15 anos devem comparecer a no mínimo 85% das aulas e os

⁸ Alguns dos programas sociais postos em prática pelo governo federal durante o mandato de Fernando Henrique Cardoso foram criados primeiramente em um âmbito municipal, como o caso do Bolsa Escola, e posteriormente foram adotados em esfera nacional.

adolescentes de 16 e 17 anos a 75%, as mulheres grávidas devem realizar o pré-natal completo e o cartão de vacinação das crianças com até sete anos deve estar em dia. Entretanto, a exigência dessas condicionalidades não é feita de forma rígida. Soares (2012) mostra que apenas 4,5% das famílias que descumpriram alguma dessas exigências em algum momento acabaram perdendo o direito aos benefícios.

Apesar de ser fruto da união de diversos programas sociais criados anteriormente, sendo os principais o Fome Zero, Bolsa Escola, Vale Gás e o Bolsa Família, foi com o Bolsa Família que houve um aumento expressivo tanto nos objetivos almejados pelas políticas sociais no país, quanto no efetivo montante de recursos gastos e famílias atendidas. O número de pessoas atendidas saltou de 31 milhões de pessoas em 2005, 17,2% da população brasileira à época, para os atuais 50 milhões de beneficiados, cerca de 25% da população. Concomitantemente ao aumento expressivo no número de beneficiados, houve uma vultosa expansão no montante de recursos gastos, de R\$ 8 bilhões em 2005 para R\$ 20 bilhões em 2012. Esse aumento se deve tanto a expansão no número de beneficiados, quanto à elevação no valor dos benefícios concedidos.

Gráfico 1 – Gastos com o Bolsa Família em R\$ bilhões



Fonte: Soares (2012) e Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS)

* Valor aproximado

Atualmente, o Bolsa Família representa o principal pilar social do governo federal e sua crescente relevância tem justificativa. O programa é aplaudido internacionalmente por ser um sucesso em sua eficácia e em seus impactos. Soares, Ribas e Osório (2007), ao comparar o Bolsa Família com outros programas de transferência condicional de renda da América Latina, encontraram resultados favoráveis ao programa brasileiro. Enquanto o PTCR mexicano, o *Oportunidades*, incluía 30% de seu público alvo⁹, o Bolsa Família cobria 41%. Em relação à focalização, os autores encontram também resultado superior para o Bolsa Família. Além de haver menor erro de focalização para o programa brasileiro, os benefícios indevidos vão para famílias próximas da linha de pobreza, enquanto no caso dos outros programas a um distanciamento maior da renda das pessoas que recebem a assistência de forma indevida.

Em relação aos impactos, os resultados são positivos e se espalham por diversos campos. Mesmo em áreas nas quais eram esperados impactos negativos, como na participação dos adultos no mercado de trabalho, trabalhos empíricos mostram que isso não ocorreu ou que os impactos não foram expressivos.

Soares, Ribas e Osório (2007) apontam para uma maior participação no mercado de trabalho para os adultos de famílias beneficiadas de 2,6% para homens e 4,3% para mulheres, a despeito do que era esperado por alguns críticos do programa.

Soares (2012) ressalta que a análise microeconométrica da relação entre participação no mercado de trabalho e recebimento do benefício não é trivial, e que os incentivos podem atuar tanto para aumentar quanto para diminuir a participação de adultos no mercado de trabalho. O autor cita diversos trabalhos empíricos que mostram que o trabalho adulto ou aumenta ou não se altera após o recebimento do

⁹ O estudo leva em conta como público alvo de ambos os programas o número de famílias pobres e não somente as extremamente pobres.

benefício, como Ferro, Kassouf and Levinson (2009), Ferro and Nicollela (2007), Teixeira (2010), Foguel and Barros (2010) e Ribas and Soares (2011)

Já no que diz respeito às variáveis influenciadas pelas condicionalidades do programa, como educação e vacinação infantil, os efeitos encontrados não formam um consenso. Em relação à vacinação infantil, Soares, Ribas e Osório (2007) apontam para uma não diferenciação entre as crianças tratadas em famílias que recebem o benefício e as que não recebem.

Para educação, Silveira Neto (2010) observa um aumento de 2 a 3 pontos percentuais na frequência escolar das crianças que recebem o benefício. Soares, Ribas e Osório (2007), partindo de avaliação realizada pelo Centro para o Desenvolvimento e o Planejamento Regional (CEDEPLAR) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), também mostram um impacto positivo sobre a presença escolar para as crianças beneficiárias pelo programa. A probabilidade de ausência a escola no mês anterior à pesquisa era 3,6% menor para as crianças beneficiadas e a taxa de evasão 1,6% maior para crianças de famílias não beneficiadas pelo Bolsa Família.

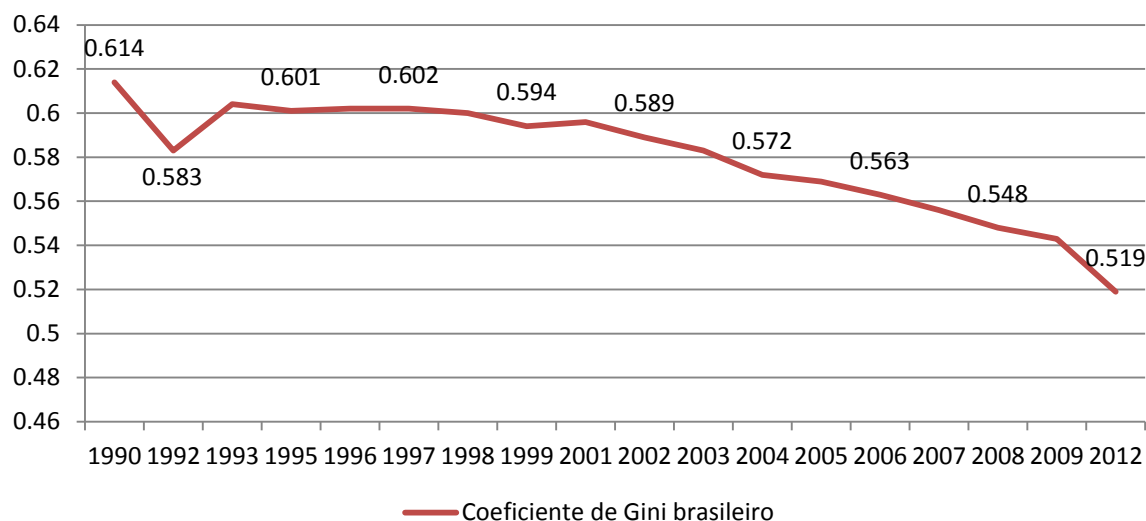
No entanto, é na desigualdade de renda que o programa apresentou os impactos mais expressivos. Esses resultados serão apresentados e analisados na próxima seção.

3.2 Impactos Sobre a Desigualdade de Renda

Nos últimos dez anos, o Brasil observou uma redução expressiva na desigualdade de renda. Historicamente um país extremamente desigual, o Brasil chegou a figurar como a terceira nação com a maior desigualdade de renda no mundo, com coeficiente de Gini de 0,604 em 1993. Esse padrão de persistente e elevada desigualdade continuou até 2001, ano em que o coeficiente começou a cair de forma significativa.

Ao longo da década, o coeficiente de Gini brasileiro sofreu uma redução drástica e hoje se encontra em 0,519; valor que, apesar de ainda elevado, indica uma significativa redução na desigualdade.

Gráfico 2 – Coeficiente de Gini brasileiro



Fonte: Ipeadata e CIA World Factbook

A natureza da alta desigualdade de renda no país não é escopo deste trabalho e, portanto, não será analisada a fundo. O que buscamos entender melhor aqui são as causas que levaram a tão significativa melhora na distribuição de renda nos últimos anos e, principalmente, qual o papel que o Bolsa Família teve nesse processo.

Um dos estudos recentes mais importantes para buscar as causas da redução na desigualdade é o desenvolvido por Barros, Carvalho, Franco e Mendonça (2007). Os autores chegam à conclusão de que cerca de 50% da redução da desigualdade se deve a evolução da renda não derivada do trabalho, na qual se inclui o Bolsa Família, mesmo essa renda representando apenas $\frac{1}{4}$ da renda total. Já as mudanças na distribuição da renda do trabalho, ou seja, o aumento salarial real

dos mais pobres em relação aos mais ricos, explicam apenas 1/3 da redução da desigualdade, sendo que esse fator responde por ¾ da renda total. Esse estudo é um sinal da relevância que o Bolsa Família teve para a redução da desigualdade, ainda que o total das transferências seja uma pequena fração da renda total.

Hoffman (2006), utilizando dados da Pesquisa Nacional para Amostra de Domicílios (PNAD) do período 1997-2004, aponta que, no período 2002-2004, o Bolsa Família foi responsável por 31% da redução do índice de Gini brasileiro e 87% da redução do índice de Gini para a região Nordeste do país. O estudo indica que o programa foi o grande responsável pela redução da desigualdade nas regiões mais pobres do país e que, apesar de não ter sido a principal causa quando analisada o país como um todo, teve um impacto extremamente significativo.

A tabela abaixo, extraída do trabalho de Soares (2012), sumariza os trabalhos empíricos realizados com o intuito de mensurar os impactos do Bolsa Família na desigualdade de renda. A maior parte dos estudos decompõem as mudanças no índice de Gini pelos fatores componentes da renda (ex: renda do trabalho, renda não derivada do trabalho, etc.), para avaliar a magnitude do impacto. Um problema dessa metodologia é que até 2011 a renda derivada do Bolsa Família se encontrava na categoria “outros rendimentos”, que também englobava rendimento de ações, juros e outros benefícios. Entretanto, como essas formas de rendimento, ações e juros, são praticamente insignificantes para as famílias consideradas pobres e extremamente pobres, a maior parte dos autores optaram por ignorar esse problema.

Tabela 1 – Impacto do Bolsa Família sobre o índice de Gini brasileiro

Trabalho	Período	Impacto absoluto no Índice Gini (x100)	Porcentagem da variação do Gini
Soares (2006)	1995-2004	-0,64	27%
	2001-2004	-0,86	30%
Hoffmann (2006)	1997-2004	-0,79	25%
	2002-2004	-0,41	31%
Soares F. et al. (2007)	1995-2004	-0,57	21%
Soares S. et al. (2007)	1995-2004	-0,57	21%
Barros, Carvalho e Franco (2007)	2001-2005	-0,32	12%
Hoffmann (2010)	2001-2007	-0,8	19%
Soares, Ribas e Soares (2009)	2004-2006	-0,2	21%
Soares, Souza, Osório e Silveira (2010)	1999-2009 anos ímpares	-0,81	16%

Fonte: Soares (2012)

Apesar de não ser o fator hegemônico responsável pela melhora na distribuição de renda no país, ficam claros os impactos positivos que o Bolsa Família vem exercendo. Mesmo que o total das transferências represente apenas uma pequena parcela da renda total, todos os trabalhos indicam uma participação significativa do programa na redução da desigualdade.

A porcentagem na variação do Gini que pode ser atribuída ao Bolsa Família varia entre 16% e 30%, valores esses bastante significantes em decorrência da grande variação no Gini nos períodos analisados, e é possível observar um aumento nessa participação nos trabalhos que utilizam dados de períodos mais recentes, em que houve expansão mais expressiva do programa. Soares (2006), por exemplo, aponta para uma participação de 25% no período de 1995 a 2004 e 30% de 2001 a 2004. Hoffman (2006) também aponta para o mesmo sentido ao encontrar uma participação de 25% para 1997-2004 e 31% para 2001-2004. É bem provável que trabalhos que enfoquem em períodos mais recentes, em especial a partir da expansão do programa para jovens de 16 e 17 anos em 2008, encontrem resultados ainda maiores.

3.3 Impactos Sobre as Taxas de Criminalidade

O objetivo deste trabalho é verificar os possíveis impactos do Bolsa Família sobre as taxas de criminalidade. Como exposto na seção anterior, o programa teve um papel significativo na redução da desigualdade de renda no país nos últimos dez anos. Esse impacto indica uma correlação negativa entre o programa e o índice de Gini.

A desigualdade de renda, por sua vez, possui correlação positiva com as taxas de criminalidade, como já exposto. Essa relação é embasada não apenas teoricamente, mas também por diversos trabalhos empíricos.

A partir daí, é razoável supor que, ao afetar negativamente a desigualdade, o Bolsa Família tenha contribuído para uma redução na criminalidade no Brasil, em especial nas localidades onde o programa está mais presente.

Além do canal citado acima, o programa, por possuir condicionalidades como a exigência de presença escolar mínima, também pode reduzir o crime por outras vias. Anderson (2009) mostra uma redução nas taxas de crimes praticados por jovens e adolescentes após a redução na idade mínima permitida para sair da escola nos Estados Unidos. Berthelon e Kruger (2011), por sua vez, apontam para uma redução nas taxas de criminalidade após uma reforma educacional no Chile que aumentou a carga horária escolar.

Como os jovens e adolescentes são responsáveis por um expressivo montante dos crimes, medidas que afetem essas faixas etárias podem ter resultados significativos sobre a taxa geral de criminalidade. Ao aumentar o tempo dos jovens na escola, imediatamente reduz-se o tempo em que eles poderiam estar na rua cometendo crimes, sendo este um dos canais utilizados para embasar a influência da educação na criminalidade.

O trabalho de Glaecer e Sacerdote (1995) também aponta para outro canal. Partindo do pressuposto que o ambiente escolar afeta positivamente o caráter e a moral dos jovens, podemos supor que ao passar mais tempo na escola e menos na rua, a interação social proveniente deste processo tornaria esses indivíduos menos propensos à prática criminosa, impactando negativamente as taxas de criminalidade. Usher (1993), como já observado, também dá embasamento a esse argumento ao afirmar que a educação promove a cidadania e torna os indivíduos menos propensos a burlar as normas sociais.

Chioda, Mello e Soares (2012), em um dos poucos trabalhos realizados no país com o intuito de mensurar o efeito do Bolsa Família sobre o crime, utilizando-se de dados criminalidade fornecidos pela Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo e de educação da Secretaria de Educação da Cidade de São Paulo e do Censo Escolar Brasileiro, procuram mensurar o impacto que a expansão do Bolsa Família para jovens de 16 e 17 anos teve sobre as taxas de criminalidade na cidade de São Paulo. Os resultados encontrados pelos autores são de que o Bolsa Família possui uma correlação robusta e negativa com as taxas de criminalidade e estima que a expansão do programa entre 2006 e 2009 foi responsável por uma redução de 21% dos crimes nas regiões próximas às escolas.

Os autores descartam a possibilidade de que o maior tempo na escola tenha sido o fator predominante nessa correlação, explicitando que a redução nas taxas de criminalidade se deu de forma distribuída entre todos os dias da semana, e não apenas durante os dias letivos. A conclusão aponta para o efeito renda, que aumenta o poder de consumo do beneficiário em comparação ao restante da população, derivado dos benefícios do programa como o canal por meio do qual o Bolsa Família afeta o crime.

Loureiro, A (2012), a partir de dados em painel obtidos do PNAD e do Departamento Nacional de Segurança Pública para o período de 2001 a 2008, mostra uma correlação significativa, mais pouco robusta, entre os gastos por estado

com o Bolsa Família e as taxas de roubo, crime e sequestro. O autor, no entanto, não explicita os canais por meio dos quais essa correlação ocorre.

Outro possível impacto do programa, que não é muito abordado pela literatura, recai sobre o custo moral que os indivíduos atrelam a praticam do crime. Como exposto no capítulo anterior, agentes que se sentem marginalizados e/ou injustiçados pela sociedade, seja por sua condição de pobreza ou pelo efeito da *relative deprivation*, tendem a atrelar um custo moral menor a pratica de atividades ilícitas. O Bolsa Família, ao destinar recursos para essas famílias com o intuito de tira-las de uma situação de inanição e possibilita-las de quebrar o ciclo de pobreza em que se encontram, pode reduzir o sentimento de marginalização dos seus beneficiários e, assim, reduzir a propensão dessas famílias ao crime. Espera-se então que em localidades onde, tudo mais constante, o número de beneficiados pelo programa seja maior, as taxas de crime sejam menores.

Apesar de serem necessárias mais evidências empíricas para afirmar e quantificar o impacto que o Bolsa Família exerce sobre as taxas de criminalidade, o arcabouço teórico apresentado neste trabalho aponta para a existência dessa correlação. O que ainda não permanece claro é a magnitude e natureza desse impacto.

O trabalho de Chioda, Mello e Soares (2012) dá um passo nessa direção e aponta para um impacto negativo do Bolsa Família por meio de um efeito renda. Entretanto, o trabalho é de certa forma limitado, já que estuda apenas o efeito da expansão do programa para jovens de 16 e 17 anos. Talvez uma análise que observe os impactos do programa como um todo aponte para efeitos maiores sobre a criminalidade e outros canais por meio do qual ela pode operar.

Soma-se a isso a necessidade de estudos que foquem em outros fatores passíveis de afetar o crime por meio do programa, como as interações sociais

provenientes do maior tempo dos jovens na escola e de possíveis impactos nas relações familiares decorrentes da renda decorrente do Bolsa Família.

Diversos canais confluem para embasar a correlação negativa entre o programa e as taxas de criminalidade. Como apresentado neste trabalho, o impacto sobre a distribuição de renda, o aumento na frequência escolar, o aumento no custo moral atrelado à prática criminosa e a possível e provável influencia positiva do programa nas interações sociais intrafamiliares e entre os moradores de determinada comunidade são canais que conjuntamente corroboram essa correlação.

Esse suposto impacto do Bolsa Família sobre a criminalidade mostra mais um ponto positivo que os programas de transferência condicional de renda, quando bem focalizados e eficientemente geridos, podem alcançar. Estudos que enfoquem essa correlação são importantes para a melhor formulação de políticas de segurança pública. Talvez direcionar alguma parcela dos gastos com segurança pública para programas de transferência de renda traga um resultado mais barato e eficiente para a sociedade.

No próximo capítulo, será realizada uma regressão entre as taxas de roubos e o valor dos benefícios do Bolsa Família por habitante de 543 municípios do estado de São Paulo para verificar se em cidades onde o volume de benefícios e beneficiados seja maior, as taxas de criminalidade são de fato menores.

4. ANÁLISE DOS DADOS

Uma forma de analisar os impactos que o Bolsa Família exerce sobre as taxas de criminalidade é comparando os níveis de crimes em cada município de uma região escolhida com os valor dos benefícios por habitante, controlando pelos outros efeitos que influem sobre a criminalidade. Com base no exposto no capítulo anterior, espera-se que em municípios onde os benefícios por habitante sejam maiores, *ceteris paribus*, as taxas de criminalidade sejam menores.

Essa correlação ocorre principalmente ao longo de um período, já que o programa foi um dos fatores que auxiliaram na queda da desigualdade de renda no país ao longo dos últimos anos, sendo que a desigualdade, por sua vez, apresenta correlação positiva com as taxas de criminalidade¹⁰.

Contudo, o efeito pode ser esperado também ao se analisar um dado momento no tempo e controlando pela desigualdade. Chioda, Mello e Soares (2012) argumentam que há uma correlação negativa entre o programa e a criminalidade na cidade de São Paulo, apontando para o aumento na renda das famílias beneficiárias como fator preponderante. Além disso, o programa, ao aumentar a frequência escolar dos adolescentes em função de suas condicionalidades, pode reduzir a predisposição ao crime ao reduzir o tempo que esses jovens passam na rua.

Outro impacto a ser analisado é o efeito do programa sobre o custo moral atrelado à prática do crime. Em cidades onde o benefício por habitante seja maior, mantido tudo mais constante, podemos supor que os cidadãos acometidos pela *relative deprivation* sintam-se menos injustiçados e marginalizados ao receber um benefício como o Bolsa Família e, portanto, atrelem um custo moral maior à prática criminosa.

¹⁰ Com base no embasamento teórico e nos trabalhos empíricos apresentados nos capítulos anteriores.

Como qualquer análise de dados, essa abordagem pode pecar por não abarcar características específicas, que muitas vezes não são identificáveis em estatísticas, de uma determinada região. Fatores como as interações sociais que ocorrem em determinada sociedade, como já abordado no capítulo anterior, podem ter efeito preponderante sobre o crime; mas, contudo, são de difícil identificação e padecem de dados que possibilitem quantificá-las.

Para tentar ao menos reduzir os transtornos provenientes desse problema, ao se analisar os fatores determinantes do crime, em especial aqueles contra a propriedade, é recomendado olhar para a esfera municipal, já que é normalmente nesse espaço geográfico que o fenômeno da criminalidade ocorre. Entretanto, dados referentes a municípios não estão tão facilmente disponíveis quanto dados estaduais e nacionais, o que, por sua vez, pode dificultar ainda mais o desenvolvimento de uma análise robusta e significativa.

Em função dos problemas expostos, nesta seção será analisado o impacto do volume de benefícios do Bolsa Família por habitante nas taxas de roubo para 543 municípios do Estado de São Paulo, em função da maior quantidade de dados disponíveis nesse estado, no ano de 2007.

4.1 Metodologia

Para analisar o efeito do Bolsa Família sobre a criminalidade será realizada uma regressão com base no método de MQO entre as taxas de roubos para 543 municípios do Estado de São Paulo no ano de 2007 e o volume total de benefícios destinados a esses municípios dividido pelo respectivo número de habitantes. Como variáveis de controle, serão incluídas aquelas normalmente encontradas na literatura, sendo elas: urbanização; proporção de jovens homens entre 15 e 24 anos; pobreza; desigualdade; PIB per capita; gastos com segurança pública e educação. Também será incluído o índice IFDM de emprego e renda, elaborado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, que avalia em uma escala de

0 a 1 a situação do mercado de trabalho no município¹¹. A tabela abaixo sintetiza as proxys a serem utilizadas como variáveis dependentes e independente, bem como suas respectivas fontes e ano de referência.

Tabela 2 – Síntese das variáveis utilizadas

	Variável	Dados Utilizados	Fonte
Independente	Criminalidade	Taxa de Ocorrências de Roubos Consumados (100 mil habitantes)	SEADE; 2007
	Bolsa Família	Valor Total dos Benefícios por Habitante	Ipeadata; 2007
Dependente	Emprego e Renda	Índice IFDM - Emprego e Renda*	FIRJAN; 2007
		PIB per capita	Ipeadata; 2007
	Educação	Índice IFDM - Educação**	FIRJAN; 2007
	População Jovem	Homens entre 15 e 24 anos (%)	SEADE; 2007
	Desigualdade de Renda	Índice de Gini	DATASUS; 2010
	Urbanização	Grau de Urbanização	Censo 2010, IBGE; 2010
	Pobreza	Domicílios Particulares com Renda per Capita de até 1/4 do Salário Mínimo (%)	SEADE; 2010
	Segurança Pública	Despesa por função - defesa nacional e segurança pública	Ipeadata; 2007

* Ver nota (11)

** O índice IFDM educação utiliza como variáveis para sua composição a taxa de matrícula na educação infantil, taxa de abandono, taxa de distorção idade-série, percentual de docentes com ensino superior, média de horas aulas diária e o resultado do município no IDEB.

Como ressaltado, há uma grande dificuldade em encontrar dados anualizados a nível municipal. Por esse motivo, as variáveis de urbanização, pobreza e desigualdade encontram-se defasadas em virtude da não existência ou não disponibilidade de dados no período analisado. Supõe-se que não houve grandes alterações em termos relativos dessas variáveis no período em que elas se encontram defasadas.

Com base nas evidências empíricas e arcabouço teórico apresentado neste trabalho, espera-se que a variável benefícios por habitante apresente correlação negativa com as taxas de roubo e que pobreza e desigualdade apresentem correlação positiva. Em relação à urbanização, Glaeser e Sacerdote (1996) argumentam que conglomerados urbanos maiores oferecem maior ganho esperado

¹¹ O índice IFDM de emprego e renda utiliza como variáveis para sua composição a geração de empregos formais, o estoque de emprego formal e o salário médio do emprego formal. Para mais informações: <http://www.firjan.org.br/ifdm>

para o criminoso e menor probabilidade de punição, apontando para uma correlação positiva entre urbanização e o crime. A educação, por sua vez, como encontrado em Puech (2005), possui correlação esperada negativa, tanto por seu efeito sobre o custo de oportunidade de se cometer um crime, em função de maiores salários no mercado lícito, quanto pelo efeito moral e civilizador que promove sobre os agentes (USHER, 1993). Já as variáveis de renda podem influir tanto positivamente quanto negativamente sobre o crime. Entretanto, a níveis baixos e médios de renda (como é encontrado na maior parte dos municípios brasileiros), espera-se que o efeito do aumento na renda disponível e do crescimento econômico em aumentar os atrativos financeiros da atividade criminosa se sobressaia e essas variáveis apresentem correlação positiva com as taxas de roubos. Da proporção de jovens homens entre 15-24 é esperada correlação positiva, pois as estatísticas recorrentemente mostram que esse é o perfil mais comum dos criminosos. Por fim, é incluído gastos com segurança pública, dos quais se esperam correlação negativa. Essa variável, no entanto, esta disponível para uma quantidade reduzida de municípios, o que pode prejudicar a robustez do resultado da regressão e, por conta disso, será analisada com mais atenção.

Tabela 3 – Nome das variáveis e correlação esperada

Variável	Nome	Correlação Esperada
Bolsa Família	bfhab	Negativa
Emprego e Renda	emprenda	Positiva
	pibpcap	Positiva
Educação	educ	Negativa
População Jovem	popjovem	Positiva
Desigualdade de Renda	desigualdade	Positiva
Urbanização	urbanizacao	Positiva
Pobreza	pobreza	Positiva
Segurança Pública	despesasp	Negativa

4.2 Resultados

Como ressaltado na seção anterior, a variável despesas, por possuir um número pequeno de observações, pode prejudicar a robustez dos resultados. Por essa razão, nas tabelas 3 e 4 são apresentados os resultados para a regressão com (linhas 1) e sem (linhas 2) essa variável. A primeira regressão conta com 223 observações e a segunda com 543.

A tabela 3 mostra as correlações entre as variáveis independentes e a taxa de roubos por municípios. Como esperado, o valor total dos benefícios do Bolsa Família por habitante apresenta correlação negativa com as taxas de roubos. O mesmo vale para educação. Já pobreza e desigualdade apresentam correlação positiva, entretanto o valor dessa correlação se mostra baixo. Urbanização e proporção de jovens entre 15 e 24 anos também apresentam correlação positiva. As variáveis de renda, índice IFDM de emprego e renda e o PIB per capita, apresentam correlação positiva com os roubos. A única variável que apresentou resultado contrário ao esperado foi a despesas com segurança pública, que mostra correlação positiva. Contudo, essa relação pode ser inversa, não indicando que maiores gastos com segurança pública levam a um aumento na criminalidade, mas que municípios com maior criminalidade investem mais em segurança pública.

Tabela 3 – Correlação entre as variáveis dependentes e variável independente

	(1)									
	roubos	bfhhab	pobreza	desigualdade	urbanizacao	educ	emprenda	popjovem	piibpcap	despesasp
roubos	1									
bfhab	-0.1646	1								
pobreza	0.0621	0.726	1							
desigualdade	0.0624	-0.0516	0.1448	1						
urbanizacao	0.1538	-0.4767	-0.3482	0.1322	1					
educ	-0.0351	-0.3428	-0.5791	-0.0789	0.1993	1				
emprenda	0.2136	-0.4038	-0.1611	0.2654	0.4615	0.103	1			
popjovem	0.1282	0.0119	0.0675	-0.2701	-0.2231	-0.1001	-0.0733	1		
piibpcap	0.0692	-0.2632	-0.1736	0.2038	0.1434	0.2315	0.2997	0.0862	1	
despesasp	0.3321	-0.2774	-0.1724	0.1249	0.1756	0.1501	0.1991	-0.0351	0.4059	1
	(2)									
	roubos	bfhab	pobreza	desigualdade	urbanizacao	educ	emprenda	popjovem	piibpcap	
roubos	1									
bfhab	-0.1232	1								
pobreza	0.0887	0.7154	1							
desigualdade	0.2306	0.0446	0.2978	1						
urbanizacao	0.2031	-0.4573	-0.4217	0.0598	1					
educ	-0.1101	-0.3425	-0.5369	-0.2016	0.2091	1				
emprenda	0.3115	-0.3672	-0.1762	0.261	0.4395	0.0631	1			
popjovem	0.0358	0.0357	0.0638	-0.1884	-0.1306	-0.1043	-0.0515	1		
piibpcap	0.1337	-0.2729	-0.1662	0.1479	0.1795	0.1953	0.3488	0.0341	1	

Os benefícios por habitante apresentam correlação negativa a bastante significativa, a 1%, com as taxas de roubos, em ambas as regressões. Esse resultado indica que os municípios que recebem mais benefícios do programa por habitante, tudo mais constante, possuem menores taxas de roubos. Pobreza também apresenta coeficiente significativo a 1% nas duas regressões, o que indica uma forte relação entre pobreza e taxas de roubo. A proporção de jovens e PIB per capita mostram-se significativas na primeira regressão a 5%, mas não na segunda. O contrário vale para urbanização e emprenda, que não são significativas quando incluso despesasp, mas são significativas a 1% quando essa variável não está incluída. A variável educ não é significativa nas duas regressões. O coeficiente de desigualdade não é robusto na primeira regressão, entretanto é significativo ao nível de 5% na segunda. Na primeira regressão, a robustez do coeficiente pode estar sendo afetada pelo número mais escasso de dados. Um estudo com dados atualizados e mais completos pode ajudar a explicar melhor essa correlação.

Tabela 4 – Bolsa Família e as taxas de roubos

	bfhab		pobreza		desigualdade		urbanizacao		educ	
(1)	-31.51	(0.011)	16.268	(0.001)	-24.77	(0.904)	1.0021	(0.232)	156.46	(0.522)
(2)	-17.54	(0.002)	8.6366	(0.000)	233.84	(0.032)	1.4726	(0.002)	-148.8	(0.244)
	emprenda		popjovem		pibpcap		despesasp		_cons	
(1)	86.97	(0.155)	27.562	(0.015)	-0.001	(0.042)	1.9245	(0.000)	-407.2	(0.166)
(2)	144.14	(0.000)	9.0342	(0.100)	0.0002	(0.572)			-166.9	(0.266)
	Observações		R ² ajustado		Prob F > 0					
(1)	223		0.1917		0.000					
(2)	543		0.1603		0.000					

* (1) regressão com todas as variáveis; (2) regressão sem despesasp.

** p-valores em parênteses.

As duas regressões descartam a hipótese de nulidade conjunta dos coeficientes. Em relação ao coeficiente de determinação, o R^2 , na regressão (1) este é de 0.1917 enquanto na segunda 0.1603, o que indica que a variável despesasp, apesar de reduzir o número de observações, aumenta o poder de explicação da regressão.

5. CONCLUSÕES

O embasamento teórico apresentado neste trabalho mostra que o programa Bolsa Família pode afetar as taxas de criminalidade por diversos canais. O primeiro, e talvez mais direto, é pela desigualdade de renda. Ao ter contribuído para a redução da desigualdade de renda no país na última década, o programa pode ter tido também um papel indireto importante no combate a criminalidade, já que modelos teóricos e resultados empíricos apontam para uma correlação positiva entre a desigualdade de renda e o crime.

Um segundo canal são os efeitos que as condicionalidades do programa podem ter sobre a evasão escolar. Como uma parcela significativa dos crimes são cometidos por jovens entre 15 e 18 anos, ao fazer com que esses adolescentes passam uma maior parte do seu tempo na escola e, conseqüentemente, menos tempo na rua, o programa pode ter um impacto negativo sobre a criminalidade. Vale ressaltar também que o ambiente escolar e a educação em geral podem ter um efeito civilizador sobre os agentes, o que reduz a predisposição ao crime em agentes mais educados.

Um terceiro canal, mas não menos importante, diz respeito ao efeito dos benefícios sobre o custo moral atrelado a prática criminosa. Como já abordado, agentes que se sentem marginalizados e/ou injustiçados pela sociedade tendem a atrelar um custo moral menor à prática criminosa. Por ser o Bolsa Família um programa que transfere renda exatamente para as camadas mais pobres e excluídas da sociedade, podemos esperar que esse auxílio faça com que os beneficiados sintam-se menos marginalizados e, portanto, sejam menos propensos a cometer uma atividade criminosa.

A partir do terceiro canal podemos esperar que em sociedades idênticas, na que houver uma maior presença do Bolsa Família, as taxas de crimes sejam menores. Esse é o resultado encontrado a partir da análise de dados no capítulo 4.

O benefício do programa por habitante apresentou correlação negativa e significativa com as taxas de roubos para os municípios de São Paulo.

Com base na conjunção dos canais apresentados neste trabalho, podemos afirmar que o programa pode ser um importante instrumento não apenas na redução da desigualdade de renda e na pobreza, mas também uma ferramenta adicional no combate à criminalidade.

Separar e quantificar a magnitude dos efeitos que essa ferramenta pode ter com certeza não é uma tarefa simples. Os fatores que determinam o crime são diversos e a abordagem a ser utilizada para analisá-lo depende do tipo de crime estudado. Entretanto, a literatura de economia do crime e os trabalhos empíricos realizados sobre o tema apontam de forma cada vez mais clara para esse efeito indireto que o Bolsa Família pode causar sobre a criminalidade.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERSON, D. M. **In School and Out of Trouble? The Minimum Dropout Age and Juvenile Crime**. Manuscrito não publicado, 2009. Disponível em: <http://paa2010.princeton.edu/papers/100033>

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. **Determinantes Imediatos Queda da Desigualdade de Renda Brasileira**. *Texto para Discussão n. 1253*, Rio de Janeiro: IPEA, 2007.

BECKER, G. S. (1968). **Crime And Punishment: An Economic Approach**. *Journal Of Political Economy*. v. **76**, n. 2, p. 169–217, 1968.

BERTHELON, M. E.; KRUGER, D. I. **Risky behavior among youth: Incapacitation effects of school on adolescent motherhood and crime in Chile**. *Journal of Public Economics*, v. 95 n. 1, p. 41-53, 2011.

CERQUEIRA, D., LOBÃO, W. **Determinantes da Criminalidade: Uma Resenha dos Modelos Teóricos e Resultados Empíricos**. *Texto para Discussão n. 956*, Rio de Janeiro: IPEA, 2003.

CHIODA, L.; MELLO, J. M. P.; SOARES, R. R. **Spillovers From Conditional Cash Transfer Programs: Bolsa Família and Crime in Urban Brazil**. *IZA Discussion Paper n. 6371*, 2012.

DAHLBERG, M., GUSTAVSSON, M. **Inequality and crime: separating the effects of permanent and transitory income**. *Working paper 2005:20*. Departamento de Economia. Uppsala University, 2005.

EHRlich, I. **Participation In Illegitimate Activities: A Theoretical And Empirical Investigation**. *Journal Of Political Economy*. V.**81**, n. 3, p. 521–565, 1973.

FAJNZYLBER, P., D. LEDERMAN, AND N. LOAYZA. **Determinants Of Crime Rates In Latin America And The World: An Empirical Assessment.** *Working Paper*, World Bank Latin American And Caribbean Studies, Washington D.C, 1998.

FATTAH, E. A. **A Critique Of Deterrence Research With Particular Reference To The Economic-Approach.** *Canadian Journal Of Criminology-Revue Canadienne De Criminologie*. v. **25**, n. 1, p. 79–90, 1983.

FERRO, A. R.; KASSOUF, A. L.; LEVISON, D. **The impact of conditional cash transfer programs on household work decisions in Brazil.** *Anais do XXXVII Encontro Nacional de Economia*.2009.

FERRO, A. R.; NICOLLELA, A. C. **The Impact of Conditional Cash Transfers on Household Work Decisions in Brazil.** Apresentado na Conferência de Emprego e Desenvolvimento da IZA/Banco Mundial, 2007. Disponível em http://www.iza.org/conference_files/worldb2007/ferro_a3468.pdf

FOGUEL, M. N.; BARROS, R. P. **The Effects of Conditional Cash Transfer Programmes on Adult Labour Supply: An Empirical Analysis Using a Time-Series-Cross-Section Sample of Brazilian Municipalities.** *Estudos Economicos* v. **40**, n. 2, p. 259–293, 2010.

GLAESER, E. L., SACERDOTE, B. **Why is there more crime in cities.** *Working Paper 5430*, NBER Working Paper, 1996.

GLAESER, E. L., SACERDOTE, B., & SCHEIKMAN, J. A. **Crime and social interactions.** *Quarterly Journal of Economics*, v. 111, n. 2, p. 507-548, 1995.

HOFFMANN, R. **Transferências de Renda e Redução da Desigualdade no Brasil e em Cinco Regiões, entre 1997 e 2005.** *Econômica, Rio de Janeiro*, v. **8**, n. 1, p. 55-81, 2006.

KELLY, M. **Inequality and Crime**. *Review of Economics and Statistics*, v. **82**, n. 4, p. 530–539, 2000.

MENDONÇA, M.; LOUREIRO, P.; SACHSIDA, A. **Criminalidade e desigualdade social no Brasil**. *Texto para Discussão n. 967*, Rio de Janeiro: IPEA, 2003.

MERTON, R. K. **Social Structure And Anomie**. *American Sociological Review*. v. **3**, n. 5, p. 672–682, 1938.

PUECH, F. (2005). **Education, inequality and violent crime in Minas Gerais**. CERDI-CNRS, Université d'Auvergne, 2005. Disponível em: <http://ideas.repec.org/p/wpa/wuwphe/0509006.html>

RESENDE, J. P., ANDRADE, M. V. **Crime Social, Castigo Social: Desigualdade de Renda e Taxas de Criminalidade nos Grandes Municípios Brasileiros**. *Estudos Econômicos*, São Paulo, v. **41**, n. 1, p. 173-195, 2011.

RUPP, T. **Meta Analysis of Crime and Deterrence: A Comprehensive Review of the Literature**. 2008, 307 f. Tese de Doutorado, TU Darmstadt, Darmstadt, 2008.

SACHSIDA, A. MENDONÇA, M. J. C., LOUREIRO, P. R. A., GUTIERREZ, M. B. S. **Inequality and criminality revisited: evidence from Brazil**. *Empirical Economics*, v. **39**, n. 1, p. 93-109, 2009.

SAH, R. K. **Social osmosis and patterns of crime**. *Journal of Political Economy*, v. **99**, n. 6, p. 1272-1295, 1991.

SILVERA NETO, R. M. **Impacto do Programa Bolsa Família Sobre a Frequência à Escola: Estimativas a Partir de Informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)**. *Bolsa Família 2003–2010: Avanços e Desafios – Volume 2*. Brasília: Ipea, p. 53–71, 2010.

SOARES, F. V.; RIBAS R. P.; OSÓRIO R. G. **Avaliando o Impacto do Programa Bolsa Família: Uma Comparação com Programas de Transferência**

Condicionada de Renda de Outros Países. *IPC Evaluation note*, Centro Internacional de Pobreza, n. 1, 2007.

SOARES, S. **Bolsa Família, Its Design, Its Impacts and Possibilities for the Future.** *Working Paper n. 89*, IPEA, 2012.

USHER, D. **Education as a Deterrent to Crime.** *Canadian Journal of Economics*, v. 30, n. 2, p. 367-384, 1993.